Inhalt.

Vierte Folge. Band 31.

Erstes Heft.

Seite

1. F. A. Schulze. Die Abhängigkeit des Elastizitätsmoduls von Spannung, Torsion und Nachwirkung 1
2. Peter Paul Koch und Ernst Wagner. Über absolute Messung hoher Drucke mit dem Amagatschen Manometer . 31
3. R. Reiger. 1. Über die Ausbreitung scherender Deformationen in Flüssigkeiten 51
4. R. Reiger. 2. Über optische und mechanische Relaxationszeit 93
5. A. Becker. Zur Kenntnis der Elektrizitätsträger in Gasen: Über die Träger der Quecksilberfallelektrizität 98
6. Ludwig Protz. Abhängigkeit der kubischen Kompressibilität von der Temperatur für Kalium und Natrium 127
7. Wilhelm Finke. Magnetische Messungen an Platinmetallen und monoklinen Kristallen, insbesondere der Eisen-, Kobalt- und Nickelsalze. (Hierzu Taf. I, Figg. 3—8, Taf. II, Figg. 9—14.) 149
8. E. Hupka. Beitrag zur Kenntnis der trägen Masse bewegter Elektronen 169
9. Martin Knudsen. Eine Revision der Gleichgewichtsbedingung der Gase. Thermische Molekularströmung 205
10. Ludwig Schön. Erwiderung 230

Ausgegeben am 30. Dezember 1909.

Zweites Heft.

1. Hans Zickendraht. Beiträge zur Kenntnis der Natriumspektra 233
2. S. Valentiner. Vergleichung der Temperaturmessung nach dem Stefan-Boltzmannschen Gesetz mit der Skale des Stickstoffthermometers bis 1600° 275

Seite

3. V. Bjerknes. Über die Bjerknessche hydrodynamische Analogie zu den elektrischen Erscheinungen. Herrn Hans Witte zur Erwiderung 312
4. O. Lummer und K. Sorge. Verwandlung von positiver Reflexion in negative durch Druck 325
5. Albert Klages. Über den lichtelektrischen Effekt an frischen Quecksilber- und Amalgamoberflächen 343
6. Ewald Ficker. Experimentelle Untersuchungen über die Dielektrizitätskonstante von Gemischen 365
7. G. Herglotz. Über den vom Standpunkt des Relativitätsprinzips aus als „starr" zu bezeichnenden Körper 393
8. G. Rudorf. Die Edelgase und die Zustandsgleichung. II . 416
9. Rudolf Maier. Über einen Apparat zur Messung der Dampfspannungen verdünnter wässeriger Lösungen 423
10. Ludwig Silberstein. Zur Frage nach der freien Beweglichkeit der Elektronen 436
11. A. Sommerfeld. Zur Beurteilung der Kompatibilitätsbedingungen 443
12. Paul Ludewig. Über die Notwendigkeit des Vorhandenseins von Selbstinduktion im Stromkreis des Wehneltunterbrechers 445

Ausgegeben am 28. Januar 1910.

Drittes Heft.

Friedrich Kohlrausch †. Nachruf. (Mit Porträt) . . . 449
1. Clemens Schaefer und Felix Grossmann. Untersuchungen über die Beugung elektromagnetischer Wellen an dielektrischen Zylindern 455
2. R. Seeliger. Über Ionenadsorption an fallenden Wassertropfen 500
3. W. Heil. Diskussion der Versuche über die träge Masse bewegter Elektronen 519
4. M. Laue. Zur Thermodynamik der Beugung 547
5. Gerhardt Rudert. Änderung des Leitvermögens von festem Kupferjodür im Licht 559
6. A. Magnus. Über die Bestimmung spezifischer Wärmen . . 597
7. Martin Volke. Der Einfluß von Druckspannungen auf die elliptische Polarisation des total reflektierten Lichtes 609
8. Martin Knudsen. Thermischer Molekulardruck der Gase in Röhren und porösen Körpern 633

Ausgegeben am 1. März 1910.

Viertes Heft.

Seite

1. P. Lenard. Über Lichtemission und deren Erregung. (Hierzu Taf. III.) 641
2. Kurt Sorge. Eine neue Methode zur Messung von Elliptizitäten des Lichtes mit Hilfe der Lummerschen Doppelringe 686
3. Karl Scheel und Wilhelm Heuse. Bestimmung des Sättigungsdruckes von Wasserdampf zwischen 0° und +50° 715
4. A. Badior. Wärmeleitung bei künstlicher Anisotropie . . 737
5. Max Planck. Zur Theorie der Wärmestrahlung 758
6. James Robinson. Untersuchungen über die Ausbreitung von lichtelektrischen Kathodenstrahlen im Vakuum und in verschiedenen Gasen 769
7. Ludwig Silberstein. Über die von einem beliebig gestoßenen Elektron sich abspaltenden Wellen 823
8. E. Waetzmann. Apparat zum Studium der Interferenz des Schalles 837
9. Hans Happel. Entgegnung auf die Arbeit von Hrn. Rudorf: Die Edelgase und die Zustandsgleichung. II . . . 841
10. A. Voller und B. Walter. Bemerkungen zu der Abhandlung des Hrn. P. Ludewig: Über die Notwendigkeit des Vorhandenseins der Selbstinduktion im Stromkreis des Wehneltunterbrechers 847

Ausgegeben am 15. März 1910.

Fünftes Heft.

1. Hellmuth Beil. Variationen des Kontaktpotentiales . . . 849
2. B. Strasser. Beobachtungen am Dopplereffekt bei Wasserstoffkanalstrahlen 890
3. Fritz Noether. Zur Kinematik des starren Körpers in der Relativtheorie 919
4. L. Holborn und A. Baumann. Über den Sättigungsdruck des Wasserdampfes oberhalb 200° 945
5. Georg Grobe. Über die Torsionselastizität der Guttapercha 971
6. Willi Meier. Untersuchungen über Dispersion und Absorption bei Metallen für das sichtbare und ultraviolette Spektrum. (Hierzu Taf. IV, Figg. 1—14, Taf. V, Figg. 15—27 u. Taf. VI, Figg. 28—43.) 1017

Seite

7. Wilhelm Biltz. Notiz über das Haften von heißen Pulvern an kalten Körpern 1050
8. Günther Schulze. Bemerkungen zur Untersuchung der Wechselstromvorgänge in Aluminiumzellen 1053
9. Adolf Heydweiller. Bemerkungen zu der Arbeit über physikalische Eigenschaften von Lösungen. I 1063

Ausgegeben am 5. April 1910.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Tafel I u. II. Finke, Figg. 3—14.
„ III. Lenard.
„ IV—VI. Meier, Figg. 1—43.

Seite
050
053
063